

AVERTISSEMENTS AGRICOLES

BULLETIN
TECHNIQUE
DES
STATIONS
D'AVERTISSEMENTS
AGRICOLES

DLP -3-6-71 183039

PUBLICATION PÉRIODIQUE

ÉDITION DE LA STATION "CENTRE" (Tél. 87-18-28 - 87-18-29)
(CHER, INDRE, LOIRET, LOIR-ET-CHER, INDRE-ET-LOIRE, EURE-ET-LOIR)

ABONNEMENT ANNUEL
25 Francs

Sous-Régie de la Protection des Végétaux, 93, rue de Curambourg, 45-FLEURY-LES-AUBRAIS

C. C. P. : ORLÉANS 4.604-25

BULLETIN TECHNIQUE N° 129

JUIN 1971 - 17 -

L'OTIDIUM DES CUCURBITACEES

L'Oïdium est une des maladies les plus graves des Cucurbitacées. En année favorable à son évolution, elle peut compromettre toute une récolte. Plusieurs champignons sont responsables de cette maladie : SPHAEROTHECA fuliginea, ERYSIPHE cichoracearum, ERYSIPHE polygoni, ERYSIPHE polyphaga. L'Oïdium des Cucurbitacées peut s'attaquer aux concombres, aux cornichons, aux melons, aux courges et même parfois à certaines légumineuses.

Les manifestations de cette maladie sont caractéristiques et bien connues des producteurs. Sur les feuilles atteintes, on peut observer sur les deux faces l'apparition de petites taches qui se couvrent très rapidement d'un feutrage (mycélium) pulvérulent, blanc pur. Par la suite, l'apparition de fructifications (spores) donne aux taches une couleur gris brunâtre. Le limbe atteint se flétrit puis se nécrose sur de larges plages et, dans le cas des concombres et des cornichons, les ramifications les plus touchées dépérissent entièrement. En cas d'attaques graves, les plants malades peuvent mourir. Les dégâts sur fruits sont très rares.

EVOLUTION DE LA MALADIE -

La conservation du champignon pendant l'hiver est mal connue. Dans le Midi de la France, il est possible que, la culture des Cucurbitacées étant presque ininterrompue du fait des productions sous serre et des conditions climatiques tempérées, le champignon trouve la possibilité de se multiplier sans discontinuité sur les plantes hôtes habituelles. Dans notre région, les plantes adventices -laiteron notamment- en situation abritée pourraient permettre au champignon de passer l'hiver.

Les spores de l'Oïdium peuvent germer en l'absence de forte humidité mais ensuite une hygrométrie élevée de l'air est nécessaire pour le développement du mycélium. Les rosées matinales et les brouillards facilitent l'extension de la maladie qui évolue en plein air jusqu'aux premières gelées. Le champignon supporte facilement des périodes de grande sécheresse et retrouve toute sa virulence lorsque les conditions climatiques redevennent favorables. Dans les serres, une saturation de l'air pendant plus de sept à huit heures favorise considérablement les risques d'extension de la maladie.

METHODES DE LUTTE -

La lutte contre l'Oïdium des Cucurbitacées est difficile. Il n'est pas toujours facile d'atteindre le champignon, surtout lorsque la végétation est très dense, dans les serres par exemple. De plus, les premières interventions réalisées par les producteurs sont souvent effectuées trop tardivement, après l'implantation des premiers foyers. Il faut donc être particulièrement vigilant et traiter, au plus tard, dès l'apparition des toutes premières taches. Le premier traitement ne doit jamais être limité aux foyers, mais généralisé à toutes les cultures, la dissémination de la maladie pouvant être très rapide. De plus, les taches situées à la face inférieure des feuilles passent souvent inaperçues et la maladie est souvent plus généralisée que ne le laisse supposer un examen rapide de la culture.

.../...

Différents fongicides peuvent être employés pour lutter contre l'Oïdium des Cucurbitacées :

Le Bénomyl - Ce produit est actuellement en autorisation provisoire de vente à la dose de 15 g/hl ; il semble particulièrement intéressant contre les Oïdiums en cultures légumières. Il présente notamment l'intérêt de pouvoir traverser le limbe et d'être ainsi efficace sur les taches situées à la face inférieure des feuilles même s'il n'a été appliqué que sur la face supérieure. On conseille actuellement la dose de 15 g/hl lorsqu'il s'agit d'un traitement fait avant l'apparition de la maladie et la dose de 30 g/hl lorsqu'il s'agit de traitements effectués après l'apparition de la maladie. Dans certains cas, le Bénomyl s'est montré inefficace ; peut-être s'agit-il d'un phénomène de résistance ou bien de l'inefficacité de cette matière active à l'égard de un ou de plusieurs champignons responsables de l'Oïdium des Cucurbitacées.

Le Chinométhionate (anciennement Oxythioquinox) - La dose d'emploi est de 7,5 g de matière active par hectolitre d'eau. Cette matière active est peu phytotoxique et présente l'intérêt d'être également acaricide. Les essais faits au cours de ces dernières années ont montré qu'il était plus efficace en serre qu'en plein air. En réalisant un premier traitement approximativement au début de l'apparition des premières taches, on peut intervenir efficacement avec ce produit. Comme pour le Bénomyl, des cas d'échec sont constatés.

Le Dinocap - Cette matière active présente l'intérêt de pouvoir être utilisée par des températures supérieures à celles du soufre : en cultures légumières, en serre, ce produit s'est rarement montré phytotoxique malgré son utilisation par des températures de 30-35°. Le Dinocap n'est déconseillé en serre que lorsque l'on risque un séchage trop lent de la pulvérisation. La quantité de matière active à l'hectolitre recommandée est de 25 g mais, dans le cas d'application par température élevée, cette dose sera réduite. Ce produit est formulé en poudre pour bouillie et en poudre pour poudrage.

Le Drazoxolon - Ce produit, en autorisation provisoire de vente, est actuellement utilisé à la dose de 50 g/hl d'eau. Cette matière active est interdite pendant les 15 jours qui précèdent la récolte, ce qui limite son utilisation, la récolte des Cucurbitacées étant échelonnée sur une période assez longue.

Le Méthylthiophanate - Ce nouveau produit, qui est en autorisation provisoire de vente à la dose de 50 g/hl, est d'une efficacité voisine de celle du Bénomyl.

Le Méthirimol - En autorisation provisoire de vente à la dose de 10 g/hl (arrosage), ce produit présenterait une action intéressante contre les Oïdiums.

Le Soufre - Ce produit agit rapidement mais il peut être phytotoxique. Il faut éviter de l'utiliser si l'on craint des températures supérieures à 25-30°, d'autant plus que par temps très chaud les Cucurbitacées, souffrant de la sécheresse, sont extrêmement sensibles aux brûlures. En cultures sous serres, il peut être utilisé par sublimation sur les tuyaux de chauffage ou dans des évaporateurs électriques spéciaux fonctionnant la nuit. Les Soufres sont présentés sous forme de soufre pour les poudrages ou de soufre micronisé pour l'emploi en pulvérisations à la dose maximum de 600 g de soufre par hectolitre d'eau.

Le Tétrachloroisophtalonitrile (T.C.P.N.) - Ce produit est actuellement en autorisation provisoire de vente à la dose de 225 g/hl. Il présente également l'intérêt de traverser le limbe des feuilles. Son utilisation est interdite durant les 15 jours qui précèdent la récolte.

Le Thiabendazole - Comme le Bénomyl, ce produit qui est en autorisation provisoire de vente à la dose de 100 g/hl, présente l'intérêt de traverser les feuilles et de protéger ainsi la face opposée au traitement.

Le Thiophanate - Cette matière active est actuellement en autorisation provisoire de vente et son efficacité semble comparable à celle du Bénomyl. Elle est actuellement conseillée à la dose de 50 g/hl. Cette matière active passe à travers le limbe des feuilles en protégeant ainsi la face opposée au traitement.

Quels que soient les produits employés, on recommande généralement des pulvérisations abondantes et de préférer les pulvérisations aux poudrages.

Les Contrôleurs chargés des Avertissements
Agricoles,

L'Inspecteur de la Protection des
Végétaux,

G. RIBAUT - B. PACQUETEAU

G. BENAS